

## Proof 6.12

1 Dodec(e)

2  $\neg$ Small(e)

3  $\neg$ Dodec(e)  $\vee$  Dodec(f)  $\vee$  Small(e)

---

4

5 *Is it valid?*

6

7 *What do you have to work with?*

8

9

10

11

12 Dodec(f)

# Proof 6.12

1	Dodec(e)	
2	$\neg$ Small(e)	
3	$\neg$ Dodec(e) $\vee$ Dodec(f) $\vee$ Small(e)	
4	$\neg$ Dodec(e)	3 'cases'
5		
6	Dodec(f)	
7	Small(e)	
8		
9	Dodec(f)	
10	Dodec(f)	
11	Dodec(f)	
12	Dodec(f)	same conclusion as for all subproofs

## Proof 6.12

- 1 Dodec(e)
- 2  $\neg$ Small(e)
- 3  $\neg$ Dodec(e)  $\vee$  Dodec(f)  $\vee$  Small(e)

4  $\neg$ Dodec(e)

5

6

7 Small(e)

8

9

10 Dodec(f)

11

12 Dodec(f)